

AperTO - Archivio Istituzionale Open Access dell'Università di Torino

DAINO - Dama dama

This is a pre print version of the following article:

Original Citation:

Availability:

This version is available <http://hdl.handle.net/2318/1701030> since 2019-05-07T09:26:22Z

Publisher:

FUSTA EDITORE

Terms of use:

Open Access

Anyone can freely access the full text of works made available as "Open Access". Works made available under a Creative Commons license can be used according to the terms and conditions of said license. Use of all other works requires consent of the right holder (author or publisher) if not exempted from copyright protection by the applicable law.

(Article begins on next page)

Daino

Dama dama

Famiglia: *Cervidae* / Genere: *Dama* / Specie: *D. dama*

Il daino è un cervide di dimensioni intermedie fra il cervo e il capriolo dai quali si distingue per il mantello pomellato e per il palco, che è palmato, contrariamente agli altri due cervidi. Anche per il daino i palchi sono presenti solo nei maschi e vengono rinnovati ogni anno.

Il daino, come anche il muflone, è una specie da molto tempo naturalizzata nel nostro Paese e quindi considerata para-autoctona (potrebbe essere l'occasione per inserire un box con le definizioni di autoctono, alloctono ecc). Questo ungulato, dopo l'ultima glaciazione, si era estinto in Europa sopravvivendo solo in Medio Oriente e in Africa settentrionale. Nel corso dei secoli, però, la specie è stata introdotta con successo in parchi e riserve di tutto il Vecchio continente ed anche in Argentina, Australia, Nuova Zelanda, Siberia e Stati Uniti.

L'attuale distribuzione in Italia, frutto di numerose introduzioni operate soprattutto negli anni '60 e '70 del secolo scorso, vede il daino ben distribuito nelle aree appenniniche e mediterranee centro-settentrionali, con nuclei localizzati presenti anche nel Meridione, in Sicilia e in Sardegna. Il cervide è pressoché assente dall'arco alpino ad eccezione della Foresta del Cansiglio.

Nel 2010 la consistenza delle popolazioni di daino in Italia era pari a circa 18.000 individui.



Fig. 10.1 – Lunga coda, pomo d'Adamo, tre fasce di colore in mantello normale, stanghe appiattite (pale): principali caratteristiche della specie.

Sesso	Peso (kg)	Altezza (al garrese, in cm)	Lunghezza (cm)
Maschio	65-100	80-90	140-160
Femmina	40-60	75-85	120-140

Tab 10.1 – Daino: principali misure biometriche.

Caratteristiche generali

Il daino è un artiodattilo di medie dimensioni caratterizzato da uno spiccato dimorfismo sessuale. La coda è relativamente lunga (13-23 cm), soprattutto se confrontata con quella degli altri ruminanti selvatici presenti in Italia. Il peso corporeo oscilla molto durante il corso dell'anno, in particolar modo per i maschi che raggiungono il valore massimo in settembre per poi perdere sino a 20 kg durante il periodo riproduttivo. I minimi vengono toccati nei mesi di gennaio-marzo per ambo i sessi.

- Le principali caratteristiche distintive della specie sono:
- struttura appiattita dei palchi nei maschi;
 - lunga coda;
 - tipico specchio anale che, nelle forme pomellato ed isabellino, è di colore bianco bordato da strisce nere, al cui centro spicca la coda, anch'essa dorsalmente nera, che gli conferisce la tipica fisionomia di una “ancora capovolta”;
 - striscia nera che corre lungo la colonna vertebrale sino alla coda;
 - «Bande di colore»: tonalità diverse di colore del mantello in corrispondenza dei fianchi, da più scuro a più chiaro in senso dorso-ventrale; queste bande sono tre negli individui pomellati ed isabellini, assenti in quelli bianchi, due in quelli melanici nei quali mancano le parti bianche, sia nello specchio anale che nel ventre;
 - pomo d'Adamo presente nella porzione della trachea più prossima alla testa, che è molto evidente nei maschi adulti per i quali è un carattere sessuale importante perché responsabile dell'abbassamento della «frequenza di bramito», indicatore di migliori condizioni fisiche.

A testimoniare l'elevato grado di manipolazione subito dalla specie, sono presenti quattro colorazioni principali del mantello: pomellato, isabellino, melanico e bianco (non albino), con frequenze molto variabili da popolazione a popolazione anche nel grado di pomellatura (fig. 10.2).

Nella forma tipica (pomellato) il mantello estivo è bruno-rossastro punteggiato da macchie bianche. Nel mantello invernale la pomellatura non risulta più visibile, le bande di colore diventano più evidenti ed il mantello assume una colorazione grigiasta con sfumature marroni, con tonalità più scura nella banda dorsale, chiara in quella situata sul fianco e bianca nel sottopancia. Il mantello melanico consegue ad un eccesso di pigmentazione dei peli al punto che l'animale sembra nero, quello isabellino (*menil*) è un'accentuazione dei toni bianchi del mantello normale: le po-

mellature sono conservate anche durante il periodo invernale; la testa è quasi bianca, nel mantello estivo anche il collo è biancastro, ma solo nella femmina, perché nel maschio è marrone scuro.

Il mantello dei giovani nati non presenta sostanziali differenze rispetto a quello degli adulti. Esistono due mute, una primaverile, in maggio-giugno, ed una autunnale, da fine settembre a novembre. I periodi in cui avviene la muta sono influenzati dal clima, dall'altitudine e dalla latitudine che caratterizzano i territori in cui la specie vive. La muta del mantello viene effettuata di norma prima dagli individui giovani, seguono poi i sub-adulti e gli adulti per terminare con gli animali più vecchi o defunti.

In entrambi i sessi sono presenti ghiandole cutanee situate in varie parti del corpo ed aventi funzionalità tra loro diverse. Sia nel maschio che nella femmina, davanti all'angolo nasale dell'occhio, è localizzata la ghiandola preorbitale (o sottorbitale), con il cui secreto i maschi marcano il territorio nella fase degli amori, unitamente al marcamento visivo effettuato con i fregoni prodotti con i palchi sulla vegetazione arbustiva; mentre le femmine e i piccoli utilizzano questa ghiandola nella fase delle cure parentali.

In entrambi i sessi sono presenti, nell'arto posteriore subito sotto il tendine d'Achille, le ghiandole metatarsali che, a differenza di quelle del capriolo, sono ricoperte da pelo più chiaro e quindi difficilmente individuabili a distanza, la cui funzione principale sembra essere il riconoscimento individuale. Sia nel maschio che nella femmina sono ancora presenti le ghiandole interdigitali che si trovano nello spazio fra 3° e 4° dito degli arti sia anteriori che posteriori; sono utilizzate sia per comunicare uno stato di pericolo, come avviene in altri cervidi, sia dal maschio nella fase di marcamento territoriale mediante «raspate» che producono le caratteristiche «piazzole» visibili nei campi degli amori (*leck*).

Le ghiandole prepuziali, ovviamente presenti solo nel maschio, sono molto svi-



Fig 10.2 – In questo branco di femmine spicca quella dal mantello.Fig 10.3 - femmina e piccolo.

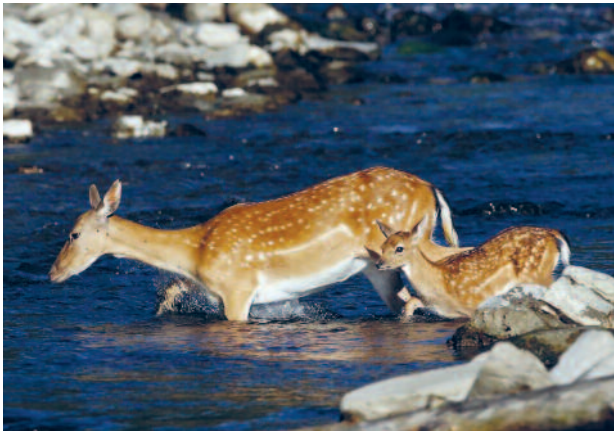
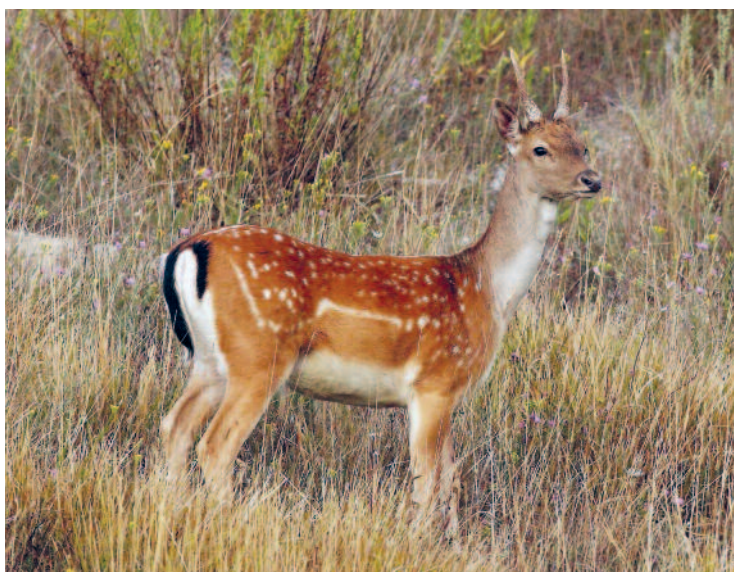
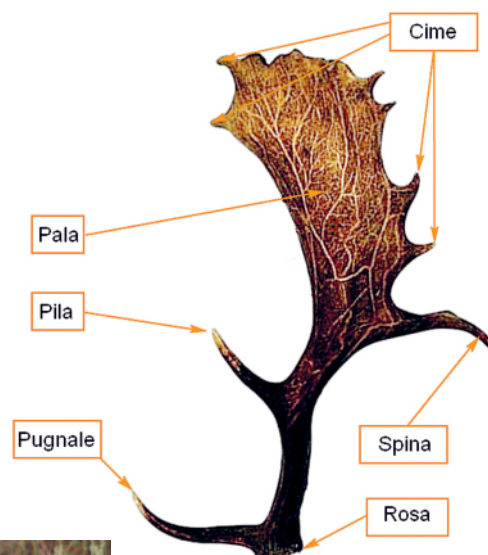


Fig 10.3 – Taglia differente, stessa pomellatura: una femmina con il suo piccolo.

Fig 10.4 – Si osservi come ogni parte della stanga abbia un nome ben preciso.



A

Fig 10.5 A + B – fusone in pulizia di velluto e fusone pulito



B

luppate ed assumono un ruolo fondamentale durante il periodo degli amori quando vengono utilizzate per automarcatura, rendendo la regione inguinale e la testa di colore nerastro, e spesso anche il collo. Nella femmina sono presenti anche le ghiandole vulvari, la cui funzione è poco chiara.

I maschi adulti presentano due stanghe che sono caratterizzate da una ramificazione basale che termina a punta (pugnale) e da una superiore (pila), anch'essa a punta, dopo la quale la stanga si appiattisce per dar luogo alla pala, e che sul bordo posteriore può avere un numero anche elevato (maggiori di 10) di punte lunghe pochi centimetri (cime). Alla base posteriore della pala si stacca un'ulteriore punta rivolta all'indietro (spina) che di norma è più lunga di quelle presenti sul bordo della pala. Il palco raggiunge lo sviluppo massimo intorno ai 9 anni (fig. 10.4).

Nel daino, come in altri cervidi, lo sviluppo dei palchi è fortemente condizionato da fattori ecologici ed è pertanto estremamente variabile. In generale la lunghezza della stanga è compresa fra 55 e 70 cm e il peso di un buon trofeo è compreso tra valori di 3 e 3.5 kg.

Ogni anno il vecchio palco viene posato fra la seconda metà di marzo e la seconda metà di maggio in dipendenza dell'età. I maschi adulti perdono i palchi prima dei giovani, ed il nuovo palco viene ripulito dal velluto, sempre in dipendenza dell'età, fra la fine di luglio ed il mese di agosto (fig. 10.5).

Il daino è dotato di una notevole plasticità trofica: in aree prevalentemente agricole le monocotiledoni tipiche dei prati e dei pascoli costituiscono la base della sua dieta. Qualora siano presenti, il consumo di ghiande, erica ed edera può essere pronunciato. Il rovo viene consumato durante tutto il corso dell'anno mentre la brucatura su latifoglie e conifere sembra essere complementare nei mesi caldi e freddi. La brucatura sugli arbusti è correlata con la diminuzione della qualità dei pascoli, infatti è molto rilevante nei mesi estivi rispetto a quelli primaverili. I rifiuti, ed in particolare la plastica, vengono ingeriti con frequenza in particolare per animali che vivono nei recinti.

Segni di presenza

Le fatte del daino assomigliano abbastanza a quelle del cervo, ma sono più piccole. Di colore nero più o meno scuro, vengono di solito espulse in forma ancora aggregata e si separano quando toccano il suolo. Le fatte delle femmine sono più piccole e di forma più arrotondata.

Poco prima e durante il periodo degli amori, i maschi di daino lasciano molti segni della loro presenza ed attività. Caratteristiche sono le «piazze» di bramito, rotondeggianti e provocate da frenetiche e numerosissime «raspate», tanto che in esse restano spesso visibili i segni lasciati dagli zoccoli.

Nei territori interessati dall'attività riproduttiva si possono osservare numerosi e frequenti «fregoni», marcamenti visivi ed olfattivi prodotti dai maschi mediante energici sfregamenti dei palchi e del capo (ghiandole preorbitali) contro piccole piante e cespugli; importante è anche il marcamento acustico a causa del forte rumore provocato dalle pale che colpiscono violentemente i rami. Nel mese di ottobre un inconfondibile segno di presenza è il bramito che viene emesso dal maschio soprattutto nelle ore notturne.

Habitat e uso dello spazio

Il daino è un cervide proprio di climi temperati e caldi, fortemente sfavorito da eccessi climatici freddi, da versanti con forte pendenza e rocce esposte e dall'innevamento abbondante e prolungato. Il suo ambiente originale è caratterizzato da vegetazione mediterranea, con alternanza di macchia e boschi aperti di conifere o querce sempreverdi. In Italia occupa prevalentemente boschi costieri e macchie a carattere mediterraneo o fasce collinari sino agli 800-1000 metri di altitudine caratterizzate da boschi di latifoglie.

Le femmine in aree mediterranee occupano spazi vitali pari a 100-200 ettari con i maschi capaci di spostamenti anche molto rilevanti, nell'ambito di 5 km.

Riproduzione, cause di mortalità e demografia

Il daino, al di fuori del periodo riproduttivo, è un animale sociale a spiccata segregazione sessuale. Infatti si possono osservare gruppi composti da maschi di tutte le età e gruppi di femmine, piccoli e sub-adulti. I maschi, fra uno e due anni di età, passano dall'unità familiare ai gruppi di maschi adulti, mentre le femmine di pari età spesso restano con la madre.

La vita del daino è caratterizzata da ritmi e fasi che si ripetono con regolarità giornaliera e stagionale. L'attività giornaliera comprende 4 tipologie principali: il pascolo, la ruminazione, il riposo senza ruminazione (che comprende anche il sonno) ed il movimento.

L'attività stagionale è riconducibile a 5 fasi distribuite sui 12 mesi. Ad ottobre le femmine raggiungono i maschi nelle arene, le visitano e si trattengono in quella occupata dal maschio che più le aggrada per accoppiarsi (fase degli amori). Alla fine di ottobre si assiste alla formazione dei gruppi invernali maschili e di quelli femminili, costituiti da femmine, piccoli e giovani maschi in prevalenza fusoni; questa fase, detta «di raggruppamento», dura sino alla prima metà di aprile. La fase successiva, di scioglimento dei gruppi invernali, dura circa un mese e vede il progressivo disgregarsi dei gruppi affinché nella seconda metà di maggio le femmine gravide abbiano ad isolarsi per partorire. È questa la fase dei parti che dura sino a metà giugno a cui fa seguito la fase parentale, fatta di cure alla prole e di progressiva riaggregazione delle femmine, che si protrae sino agli amori.

I maschi adulti emettono un caratteristico bramito durante il periodo riproduttivo che, analogamente a quanto avviene per il cervo, sembra avere una duplice valenza, sia di attrazione nei confronti delle femmine sia di minaccia nei confronti dei maschi. Inoltre esiste un abbaio di allarme emesso da ambedue i sessi, ma più frequentemente dalle femmine; un richiamo del piccolo nei confronti della madre e della madre nei confronti del piccolo, che suona come un belato di diversa profondità; ed esiste anche un miagolio di sottomissione emesso dalle femmine seguite dappresso dai maschi durante il periodo riproduttivo.

I maschi iniziano a produrre spermatozoi ad agosto e terminano a marzo con un apice nelle ultime tre settimane di ottobre, quando le femmine sono sessualmente recettive. Durante il calore, le femmine accettano l'accoppiamento ma solo per 24-36 ore oltre le quali, se non restano gravide, tornano in calore dopo tre settimane perché sono poliestrali e possono avere più ovulazioni cicliche. Nel periodo di mag-

giore intensità riproduttiva, nei maschi adulti si ha una forte attività di secrezione delle ghiandole prepuziali e sottoribitali, associate all'emissione di caratteristici bramiti in serie serrate e molto frequenti. I combattimenti fra maschi adulti possono determinare ferite e decessi.

La strategia riproduttiva del daino è molto variabile e tra le tipologie possibili, almeno quattro, viene adottata quella più opportuna soprattutto in funzione della densità specifica e della struttura e composizione dell'habitat.

Il sistema riproduttivo che prevede la formazione di *harem* è uno dei meno utilizzati dal daino, ed il comportamento che lo caratterizza è simile a quello messo in atto dal cervo: il palancone fin dalla fine di settembre inizia a manifestare comportamenti aggressivi nei confronti degli altri maschi e contemporaneamente a ricercare attivamente dei gruppetti di femmine. L'*harem*, costituito da un numero variabile di femmine con i piccoli dell'anno, viene difeso e tenuto raggruppato dal maschio che ne ha preso possesso fino a che le femmine che lo compongono non vanno in estro e quindi sono coperte.

Un secondo sistema riproduttivo è quello a territori singoli, che è invece piuttosto simile alla strategia adottata dal capriolo ed è frequente in presenza di densità medio-basse. I maschi adulti in questo caso prendono possesso di territori non molto vasti, da meno di uno ad alcuni ettari, situati in bosco e caratterizzati da buona disponibilità di cibo in grado di attirare un discreto numero di femmine (cerreti e castagneti); qualità ed estensione del territorio sono proporzionali al rango sociale del maschio.

Un'ulteriore strategia è quella del sistema a territori multipli (*lek*) o contigui (arene), il cui utilizzo è frequente nei luoghi con densità medio-alte o elevate. La distinzione fra arene e *lek* è in pratica legata alle dimensioni ed alla modalità di difesa dei territori. Le arene sono piccole porzioni di territorio di alcune decine di mq tra loro molto ravvicinate; vengono delimitate tramite raspate, fregoni, urina e bramiti dai maschi che, uno per ogni arena, attendono il passaggio delle femmine per accoppiarsi con quelle in estro. La vicinanza delle arene fra di esse porta comunque a diverse interazioni aggressive fra i maschi, non ultimi i combattimenti messi in atto probabilmente per attirare le femmine con il fragore prodotto.

Il *lek* è in pratica un'arena di grandi dimensioni nella quale sono presenti in simultanea più maschi adulti che spostandosi all'interno del *lek* stesso cercano di attirare il maggior numero possibile di femmine. Il successivo accesso all'accoppiamento è regolato da una precisa gerarchia sociale e territoriale. La formazione di un *lek* deriva soprattutto da una densità di daini molto elevata e dalla presenza di un'estesa superficie pianeggiante all'interno di un bosco ricco di risorse alimentari. In prossimità di un *lek* si può verificare che vi siano diverse arene difese da maschi «esterni» a questa grande arena.

La maturità sessuale viene raggiunta in entrambi i sessi a 14 mesi, ma solo le femmine sono in grado di riprodursi effettivamente dal secondo anno di vita, mentre i maschi restano esclusi dalla riproduzione sino al quarto anno, a causa della competizione intrasessuale. Le femmine, a partire dal secondo anno, hanno una fecondità molto elevata (88-100%). La gestazione dura circa 7 mesi e mezzo, i parti gemellari sono molto rari. Le nascite in area mediterranea avvengono principalmente fra la



Fig 10.6 – La suzione da parte del piccolo è ancora tollerata anche in stagione avanzata.

fine di maggio e la prima decade di giugno ma sono possibili parti sino a settembre. Le femmine selezionano aree coperte da fitta vegetazione come aree di parto. Il peso del piccolo alla nascita varia in genere fra i 4 e 6 kg. L'allattamento prosegue con frequenza ed intensità considerevole sino a ottobre, successivamente diventa sporadico e può comunque essere osservato anche in gennaio (fig. 10.6).

I piccoli, nelle prime settimane di vita, non seguono la madre e restano nascosti nella vegetazione, contando sull'immobilità come meccanismo antipredatorio; successivamente restano in stretto contatto con la madre per almeno tutto il primo anno di vita, con la sola eccezione del periodo riproduttivo, quando possono essere temporaneamente abbandonati dalla madre.

Tra fattori di limitanti di **origine naturale** si annoverano le forti nevicate, che sono causa di elevata mortalità, e le patologie legate ad ambienti umidi: il daino è sensibile alle malattie da raffreddamento; e la predazione. In Italia il predatore più importante è il lupo, in grado di cacciare con particolare intensità tutte le classi sociali sino a determinare una forte riduzione della popolazione.

Altri predatori, occasionali e non, potenzialmente pericolosi e limitanti a causa della predazione sui piccoli nei primi giorni di vita, sono soprattutto la volpe, che ricerca attivamente i piccoli nel periodo immediatamente successivo ai parti; la lince, dove questa è presente; e infine, ma solo occasionalmente, il cinghiale.

Di rilievo sono anche i fattori limitanti di **origine antropica** tra i quali, oltre alla caccia, i più importanti sono gli incidenti stradali e il bracconaggio a causa del grado di "confidenza" mediamente più elevato degli altri ungulati. Localmente il randagismo canino può esercitare un rilevante impatto.

I daini hanno una mortalità, in assenza di predatori, nel primo anno di vita che difficilmente supera il 10%. Come in molti altri mammiferi poliginici, la durata media della vita delle femmine è superiore a quella dei maschi. La durata media della vita va da 13 a 15 anni, occasionalmente sino a 20.



Fig 10.7 – Marzo: maschio classe 0 con fusi appena abbozzati.

Il daino entra in competizione con altri cervidi risultando essere a loro superiore. Per questa ragione, e in quanto alloctono, diventa una presenza indesiderabile. Esemplificativo al proposito è il grave impatto provocato dal daino sulla popolazione di cervo del Bosco della Mesola (FE) che ha richiesto per la salvaguardia di quest'importante sottospecie un drastico intervento di riduzione numerica dei daini.

Riconoscimento in vita

Riconoscere il sesso e l'età dei daini in natura è un'operazione che richiede le stesse attenzioni che sono state descritte per il cervo, quindi si può procedere al riconoscimento solo se si è dotati di mezzi ottici appropriati, di una certa attenzione nei movimenti su campo e di una buona dose di pazienza. Il riconoscimento potrà avvenire tenendo in considerazione l'insieme di più elementi: presenza o assenza di palchi, morfologia e dimensioni corporee generali, proporzione di parti del corpo specifiche, comportamento e movimenti.

Riguardo al riconoscimento dei sessi, è possibile determinare con precisione quello degli animali nel primo anno di vita (classe 0), quando i caratteri sessuali secondari non sono ancora ben evidenti, ma solo in particolari momenti: la femmina è riconoscibile ma solo quando urina perché piega gli arti posteriori; il maschio presenta ben visibili il pennello, ma solo da settembre, e le stanghe dal marzo seguente. Questa distinzione non è comunque necessaria nella gestione venatoria della specie in quanto non viene richiesta sia nei censimenti che nella caccia di selezione.

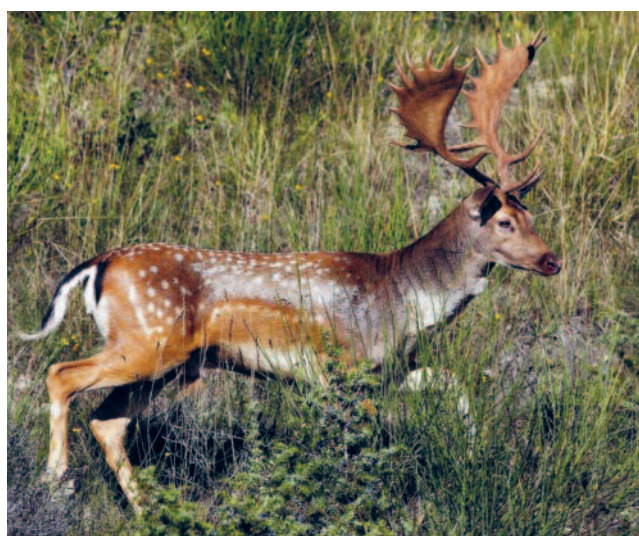
Negli anni successivi l'accentuato dimorfismo sessuale dovuto sia alle dimensioni, che ai palchi presenti solo nei maschi, rendono facilmente distinguibili i sessi per buona parte dell'anno. Anche nel periodo di caduta del trofeo si possono distinguere le femmine dai maschi per la loro dimensione sensibilmente inferiore, il collo più slanciato ed esile ed una figura generale più minuta e graziosa. Va comunque preci-



A



B



C

Fig 10.8 – Confronto fra fusone (A), balestrone (B) e palancone (C).

sato che per la caratteristica segregazione sessuale, l'osservazione di un daino senza palchi in un gruppo in cui gli altri hanno ancora il vecchio palco o presentano gli abbozzi del nuovo (velluto) è già sufficiente per dirci che siamo di fronte ad un maschio che ha appena posato il palco. I maschi adulti inoltre presentano ben evidente il pennello sul ventre.

Nel maschio lo sviluppo del palco è di aiuto per riconoscere alcune classi d'età e permette di determinarne con buona precisione l'età sino a quattro anni.

Il primo palco si sviluppa dagli steli presenti sull'osso frontale durante il primo inverno di vita ed è evidente da febbraio-marzo. È costituito da stanghe semplici prive di ramificazioni, senza rose ma con un caratteristico ingrossamento alla base, e il suo sviluppo si completa con l'estate quando le stanghe possono arrivare a superare in altezza i padiglioni auricolari. Il maschio che le porta ha un'età compresa tra 12 e 24 mesi, viene detto «fusone» e si ascrive alla classe I.

Nei due anni successivi si sviluppa un palco a più punte, ramificato, che di norma non è palmato. In questo stadio il maschio viene detto «balestrone» e si ascrive alla classe II (maschi di 2 e 3 anni). Mentre nel balestrone di 2 anni la presenza della pala, anche se molto modesta, è evenienza rara, il balestrone di 3 anni può presentare un accenno del tipico appiattimento delle stanghe (pala), di rado su entrambe.

Dal quarto anno il palco si presenta nella sua forma definitiva ed il maschio viene detto «palancone» e si ascrive alla classe III (maschi di 4 e più anni). Questi maschi sono caratterizzati da una struttura fisica tipica e peculiare: il collo si presenta molto grosso, in relazione al corpo, e con un vistosissimo pomo d'Adamo; tutto il corpo è massiccio ed il trofeo presenta delle «pale» ben definite (di larghezza superiore ai 10 cm) ed un elevato grado di divaricazione delle stanghe.

La determinazione dell'età nelle femmine non è altrettanto semplice. La femmina di un anno compiuto, che viene detta «sottile», non è facilmente distinguibile da quelle di due o più anni, anche se occhi esperti sono in grado di farlo. L'attenzione va portata sulla struttura corporea più esile di quella degli adulti (da qui l'uso del termine «sottile»), sugli arti che sembrano più lunghi in virtù del corpo esile, sul comportamento solitamente meno «diffidente» e più giocoso di quello delle femmine adulte e sulla muta del mantello anticipata rispetto agli individui adulti.

In ogni caso nella pratica gestionale, di norma, si preferisce riunire tutte le femmine di uno o più anni in un'unica classe detta «femmine adulte», che comprende anche le femmine giovani e quelle più «anziane» la cui differenziazione è impresa ardua in quanto le modificazioni fisiche conseguenti al parto tendono ad uniformare l'aspetto delle femmine riproduttrici; si evidenziano differenze rilevabili con una certa facilità solo in prossimità della vecchiaia.

Valutazione dell'età post-mortem

I **molari** compaiono solamente come denti definitivi, il primo erompe a 5 mesi (M1) e l'ultimo (M3) a circa 24 mesi, a questo punto si dice che il daino presenta la cosiddetta «bocca fatta». Ne consegue che l'esame della mandibola consente l'esatta determinazione dell'età sino a 2 anni compiuti.

L'esame degli **incisivi**, con riferimento alla stagione venatoria (che va dal 1° novembre al 15 marzo per i maschi e dal 1° gennaio al 15 marzo per femmine e classe 0), permette di discriminare solo fra un soggetto di classe 0, che presenta 3 incisivi da latte e il primo incisivo definitivo (I1), e un soggetto di un anno di età 1 anno (fusone/sottile) che a 16 mesi di età presenta tutti gli incisivi definitivi.

Classe 0 (7-9 mesi). Gli **incisivi** presentano I1 definitivo e gli altri da latte. I **pre-molari** sono da latte (p3 è tricuspidato). M1 è completamente erotto, mentre M2 è in fase di eruzione che si completa a maggio (fig. 10.9 A).

Classe 1 (20-23 mesi). Gli **incisivi** sono tutti definitivi. I **premolari** sono ancora da latte (p3 è sempre tricuspidato); si deve prestare attenzione al fatto che sono denti molto usurati e, ad un esame superficiale, possono trarre in inganno. Per quanto riguarda i **molari**, oltre a M1 è presente anche M2 (fig. 10.9 B).

Per la stima dell'età oltre i 2 anni occorre valutare il grado di usura dei molari e dei premolari ed in particolar modo del primo molare (M1) che è il dente più vecchio presente nella mandibola. L'esame del grado di usura degli incisivi permette esclusivamente una valutazione di massima (animale giovane, maturo o vecchio).

Indicazioni per una valutazione di massima dell'età

2 anni. Tutti i denti sono definitivi, l'animale ha la bocca fatta. P3 è bicuspidato e molto poco consumato (fig. 10.9 C).

3 anni. Si inizia a rilevare una leggera usura sulla parte posteriore di P3 e su quella anteriore di M1 (si notino le linee di dentina contrastanti col bianco dello smalto). In M3 può risultare appena intaccata la terza cuspid.

4-6 anni. L'usura a carico di P2, P3 e M1 inizia ad essere evidente; le macchie di dentina di M1 sono più larghe, tuttavia il solco mediano resta abbastanza profondo. A 4 anni la cresta linguale dei molari è a «denti di sega» e piuttosto affilata. Verso i 6 anni questa diviene più smussata e si comincia ad apprezzare abbastanza bene il consumo sulla terza cuspid di M3 (fig. 10.9 D).

7-9 anni. Aumenta progressivamente lo stato di consumo dei premolari e dei molari; le macchie di dentina sui molari sono più larghe ed assumono forma romboidale. I solchi mediani risultano meno profondi e la cresta linguale dei molari è molto meno affilata. Su M1 la dentina risulta larga e continua ed il solco mediano scompare o risulta in traccia attorno agli 8-9 anni. Inizia ad essere evidente anche l'usura a carico di M2 e M3; il terzo lobo di quest'ultimo è molto consumato, largo e inclinato.

Oltre 9 anni. Negli animali vecchi la tavola masticatoria è molto consumata e si eleva di poco dal bordo gengivale. La forma di P2 e P3 è modificata. I solchi mediani in M2 e in M3 sono scomparsi, o sono presenti in traccia (fig. 10.9 E).



A



B



C



D



E

Fig 10.9 – Evoluzione della tavola dentaria nel daino di classe 0 (A), fusone/sottile (B), 2 anni (C), adulto (D) e maturo (E).